



Modena, 10/12/2025

C.A: Att.ne Sig. Mauro Traettino  
Via Malcantone 63  
41039 San Possidonio (MO)**OGGETTO:** Analisi su blocco calcareo conservato presso Azienda Sartoriale S.R.L., Via Arrigo Bardi 4, San Possidonio

Il documento riporta il referto analitico su di un blocco calcareo di grandi dimensioni denominato "**Alma**", eseguito presso il laboratorio del Dipartimento di Scienze Chimiche e Geologiche dell'Università di Modena e Reggio Emilia

In fede,  
L'operatore  
Dott. Paolo Serventi

---

Sede Legale: Via G. Campi, 103 – 41125 Modena  
Direzione: Tel. 059 205 8518 - e-mail: [direttore.chimgeo@unimore.it](mailto:direttore.chimgeo@unimore.it)

indirizzo istituzionale e-mail: [segreteria.chimgeo@unimore.it](mailto:segreteria.chimgeo@unimore.it)  
e-mail PEC: [dscg@pec.unimore.it](mailto:dscg@pec.unimore.it)

Partita IVA.: 00427620364  
Codice IPA: FZY9SO

## Descrizione Blocco “Alma”

Il blocco preso in esame, denominato “**Blocco Alma**”, grazie alla sua particolare conformazione tanto da renderlo una vera e propria *scultura naturale* di forte impatto visivo, è una roccia sedimentaria di calcare massiccio (reagisce all’acido cloridrico HCl) di colore rosato chiaro con aree leggermente più scure, di grandi dimensioni (80L, 30P, 110H, in centimetri) e del peso di circa 2 tonnellate.

La superficie è particolarmente segnata dagli agenti atmosferici e dall’azione del mare; si notano infatti numerose gallerie naturali e solchi prodotti dalle onde (Figura 1).



**Figura 1: Aspetto generale del Blocco “Alma”, si nota la patina di alterazione prodotta dagli agenti atmosferici e le gallerie scavate dal moto ondoso**

## Preparazione sezione sottile

Un frammento di roccia è stato prelevato direttamente in Sede dove è conservato il blocco, per fare una sezione sottile; in questo modo è stato possibile analizzare al microscopio le caratteristiche della roccia quali tessitura, ossia le dimensioni e forme dei granuli dei minerali costituenti la roccia, la composizione vale a dire i minerali presenti (es. quarzo, feldspati).

In questo caso specifico, si è analizzato il contenuto fossilifero: presenza di microfossili, come per esempio foraminiferi sia bentonici che planctonici oppure spicole di spugne, frammenti di gusci e così via, allo scopo di datare la roccia.

## Contenuto fossilifero

La presenza di una grande quantità di frammenti di gusci di pelicipodi pelagici a guscio sottile ha permesso di attribuire il blocco calcareo alla cosiddetta *Biofacies a Posidonia* (Figura 2).



Figura 2: *Biofacies a Posidonia*: sezione sottile con grande quantità di frammenti di gusci di questo bivalve all'interno di una matrice calcarea fine (foto tratta da Southern Tethys Biofacies, 1988, AGIP)

## Osservazioni conclusive

Sulla base del contenuto fossilifero è possibile datare il "**Blocco Alma**" al Giurassico inferiore/medio (Toarciano-Bajociano), vale a dire tra i 176 e i 168 milioni di anni fa circa (Ogg et alii, 2016).

Sebbene non si abbia l'esatta provenienza del monolito (da sempre proprietà della famiglia Traettino), i dati ricavati dall'analisi della sezione sottile permettono di attribuirlo alla Formazione dei "Calcari e Marne a Posidonia", unità litostratigrafica della nota Successione Umbro-Marchigiana, che affiora estesamente nell'Appennino centro-settentrionale (Centamore et alii, 1971; Cecca et alii, 1990).

La caratteristica principale di questa unità litostratigrafica è la presenza di abbondanti resti di bivalvi pelagici a guscio sottile (le cosiddette "posidonie", chiamati anche informalmente "*filaments*"), riconoscibili solo mediante l'utilizzo di una lente d'ingrandimento o al microscopio ottico. Questi bivalvi pelagici sono riferibili alle specie *Bositra buchii* e *Lentilla humilis* (Conti & Monari, 1992).

## NOTE BIBLIOGRAFICA

CECCA F., CRESTA S., PALLINI G. & SANTANTONIO M. (1990) – Il Giurassico di M. Nerone (Appennino marchigiano, Italia Centrale): biostratigrafia, litostratigrafia ed evoluzione paleogeografica. Atti II Conv. Int. "Fossili, Evoluzione, Ambiente" (Pergola, 1987): 63-139.

CENTAMORE E., CHIOCCHINI M., DEIANA G., MICARELLI A. & PIERUCCINI V. (1971) – Contributo alla conoscenza del Giurassico dell'Appennino Umbro-Marchigiano. *Studi Geologici Camerti*: 1, 7–89.

CONTI M.A. & MONARI S. (1992) – Thin-shelled bivalves from the Jurassic Rosso Ammonitico and Calcari a Posidonia Formations of the Umbria-Marche Apennine (Central Italy). *Paleopelagos*: 2, 192-213.

OGG J. G., OGG G. M. & GRANDSTEIN F. M. (2016) – A concise geologic time scale: 2016. Elsevier.

SARTORIO D. & VENTURINI S. (1988) – Southern Tethys Biofacies – Agip S.p.A., pag. 235.

